

1

LA COPIA DE OBJETOS METÁLICOS EN CERÁMICA Y PIEDRA EN EL VIEJO MUNDO Y LA AMÉRICA PRECOLOMBINA

Dr. Dick Edgar Ibarra Grasso.

Introducción

El tema que nos proponemos tratar en la presente monografía es bastante conocido en cuanto se refiere al Viejo Mundo, o sea a que allá, desde las épocas remotas de la civilización de Uruk o Warka en la Mesopotamia sumeria de los mismos comienzos de la historia, a fines del IV milenio antes de la Era, y continuándose en todas las épocas posteriores y todas las culturas, se copiaron en cerámica y en piedra objetos que originariamente estuvieron hechos en metal.

Naturalmente los primeros objetos de metal copiaron formas anteriores de piedra y de cerámica, pero pronto adquirieron formas propias del metal, y ellas fueron copiadas en cerámica y piedra, madera y vidrio posteriormente. Podemos decir que las copias fueron mútuas y continuadas.

Es inútil el citar autores, lo son todos al respecto, en cuanto tratan la prehistoria de Europa o del Cercano Oriente; casi no existe obra en donde, al tratar las Edades de Bronce y de Hierro de esas regiones, no hable de esas copias, y eso ocurre en los estudios hechos desde hace alrededor de un siglo.

Pero, esa idea o conocimiento interpretativo de los hechos, suficientemente conocida y aceptada por todos en cuanto se refiere al Viejo Mundo, en lo que conocemos, casi nunca fue aplicada a la interpretación de los hechos del pasado de la América precolombina; en ello solo conocemos dos referencias, muy de pasada, en donde se habla de copias de objetos metálicos en América; la primera es del investigador sueco Erland Nordenskiöld, quien se extraña, ante el descubrimiento que hizo en Bolivia, de un hacha de piedra que evidentemente copiaba una forma anterior de bronce, y nos dice que eso es común en el Viejo Mundo y que es rara su falta en América. En verdad, encontró otras hachas de piedra que copiaban formas metálicas, pero en solo un caso, que no nos ilustró con figura, se dió cuenta de ello, y lo dijo. Debió ser un hacha de forma metálica muy clara, pero no sabemos más del caso. La segunda referencia la da el peruano Julio C. Tello, que ante la forma de algunas vasijas de la cultura Chavín, nos dice que están compuestas como si hubieran sido hechas con piezas rígidas, formando aristas más o menos salientes, como si ~~imitaran~~ imitaran vasijas hechas con láminas metálicas o talladas en madera. (1). Desgraciadamente no avanzó más en el tema, al menos en sus trabajos que conocemos.

Sin embargo, en los estudios que sobre el tema venimos realizando desde hace más de veinte años, sobre la copia de objetos metálicos en otros materiales, en la América precolombina, hemos tenido la sorpresa de constatar que: en el Mundo entero, el lugar en donde más objetos metálicos fueron copiados en cerámica, piedra, madera, etc., es en la América indígena.

Y ello ocurre desde tiempos remotos, que incluso se consideran apenas como del comienzo de la época neolítica americana, muy anteriores al comienzo de las más antiguas civilizaciones indígenas, y, sobre todo, en numerosos lugares anteriores al conocimiento de la metalurgia incluso en milenios, como ocurre, por ejemplo, en la región mesoamericana.

Sin duda es lo último dicho lo que ha impedido que los investigadores se diesen cuenta del problema, o, mejor dicho, que les impidió enfrentarlo, pues no se podía concebir que hubiese copias de objetos metálicos en lugares en donde no se conocía la metalurgia. Naturalmente en ello nos encontramos, anticipadamente, con la suposición de que las culturas que presentaban esos objetos de copia metálica, se habían desarrollado independientemente en el sitio, sin deber nada en su origen a anteriores influencias externas. Esta suposición, que ha sido el más nefasto obstáculo con que ha tropezado el estudio del pasado americano, desde la época de su imposición con métodos totalitarios en los primeros Congresos Internacionales de Americanistas, y que ha sido seguida especialmente por los investigadores norteamericanos, pasa siempre por alto que, en el Viejo Mundo, se han dado, y se reconoce plenamente, que muchas culturas (por no decir todas, se exceptúa la primera en donde se originaron las cosas) provienen de desprendimientos colonizadores de otras, y en esa forma no se precisan tener antecedentes locales de los hechos encontrados.

Por ejemplo, para citar el hecho más conocido, y hoy indiscutido, en toda el África Negra, con la sola excepción de los bosquimanos, se difundió la metalurgia del hierro, que fue aprendida por pueblos que jamás tuvieron conocimiento de la metalurgia anterior del bronce. Pueblos que, por su origen cultural eran de nivel mesolítico y neolítico, aprendieron a fabricar objetos de hierro, y, conjuntamente, copiaron en otros materiales esos objetos.

En otros casos, como en Micronesia, Melanesia y Polinesia, al difundirse por esas regiones pueblos que originariamente conocían los metales, esa metalurgia se perdió por falta de materiales o mejor minerales en las islas a donde llegaron, pero, no obstante eso, continuaron haciendo o fabricando objetos cuya forma copiaba o reproducía objetos hechos anteriormente en metal, incluso hierro, pero más frecuentemente bronce, plata y oro.

Lo mismo pasó en la Europa prehistórica. Primero no se conocieron allí los objetos metálicos, luego llegaron algunos por comercio y fueron copiados en otros materiales; después llegó ampliamente la metalurgia, y, no obstante eso, por el contrario, los objetos copiados de formas metálicas en otros materiales se multiplicaron; por ejemplo, durante las Edades del Bronce y del Hierro, ~~parahistóricas~~ en la Europa prehistórica, parahistórica en relación al Mediterráneo, las copias de vasijas metálicas en cerámica se desarrollaron intensísimamente, y ellas son el orgullo de los museos de los distintos países europeos. Incluso estatuas de metal, hechas en el Medite-

rráneo Oriental y los países de Mesopotamia, Anatolia, Grecia y Egipto, fueron copiadas en cerámica, y también en piedra, sin duda igualmente en madera pero ellas han desaparecido.

El más conocido ejemplo que podemos dar de estas copias de objetos de metal en otro material, se refiere a los puñales de sílex de la cultura Nórdica danesa; ellos copian la forma de los puñales de bronce existentes entonces en las regiones del Mediterráneo, de los cuales sin duda algunas muestras llegaban allí por intercambio, en tiempos en que localmente se desconocía allí la metalurgia.

Pues bien, en la América indígena tenemos igualmente esas copias, y ello, repetimos, desde sus niveles más antiguos ceramistas, anteriores al conocimiento local de la metalurgia, lo cual nos demuestra cumplidamente que esos pueblos americanos tuvieron relaciones de origen con otros pueblos que conocían ampliamente la metalurgia. Posiblemente la mayor parte de esas relaciones eran de tipo comercial, de intercambio de productos, y en ellas no intervenía ningún artesano fundidor de metales; a ello se debería el que los pueblos indígenas solo recibieron parcialmente, mucho más tarde, las influencias y conocimientos necesarios para el desarrollo local de la metalurgia del bronce, pero, con todo, siempre faltó el herrero que introdujese el conocimiento del trabajo del hierro, en tanto que llegaron aquí otros muchos rasgos culturales correspondientes a esa Edad.

Las relaciones dichas se habrían producido mediante la navegación transpacífica, y por medio de verdaderas embarcaciones tripuladas fundamentalmente por comerciantes provenientes de las antiguas civilizaciones urbanas del Viejo Mundo. En otros trabajos nos hemos ocupado de eso (2).

## I

### La copia de objetos metálicos en el Viejo Mundo.

Citaremos aquí una serie de lugares en el Viejo Mundo en donde la copia de objetos metálicos tuvo intenso desarrollo. No nos preocuparemos en ello de aportar mayores pruebas (en una obra grande que tenemos en preparación sí lo haremos en abundancia), pues se trata de hechos suficientemente conocidos y aceptados, de modo que, en principio, debe bastar mencionarlos para ser recordados y ubicados en el conjunto que presentamos.

Los objetos más antiguos de indudable copia metálica que conocemos provienen de la civilización sumeria, o acaso pre-sumeria, de Uruk o Warka, de hacia los años 3.500-3.200 antes de nuestra Era. Se trata de vasijas de cerámica, cuyos originales metálicos han desaparecido. Con todo, algunas piezas de cerámica de Anatolia pueden ser todavía más antiguas, o bien una derivación muy temprana de lo anterior.

Es posible que haya copia de objetos metálicos aún anteriores, pues en la cultura de Susa I, un poco anterior a la de Uruk, existen hachas de cobre ya con forma propia del metal, y ellas difícilmente pueden haber dejado de ser copiadas en piedra.

Los rasgos que demuestran, a primera vista, para el investigador que se encuentra en el tema, con respecto a la cerámica, que las mismas tienen formas metálicas o sea que copian modelos anteriores hechos en metal, son fundamentalmente los siguientes: el conjunto de las vasijas, en vez de ser redondeadas en su forma, tienen fuertes ángulos que indican que las formas originales se hicieron por la soldadura de dos o más piezas; las asas adquieren formas largas y planas; aparecen picos vertederos, más o menos largos, cuya unión con la vasija tiene formas violentas, agudas, en contra de los hechos naturales de la plasticidad del barro; los cuellos se hacen más altos y la boca de los mismos se abre, en forma de corneta o en pico, a la vez que su unión con el cuerpo es también angular; la boca suele ser en ángulo o bies, y frecuentemente en una forma trilobulada, por estrechamiento de los costados; las bases adquieren pronto un pie anular, bajo al principio pero que luego llega a ser bastante alto. Abundan, ya en épocas posteriores, los adornos aplicados, salientes, con figuras diversas.

Naturalmente las primeras copias de un objeto metálico son regularmente fieles, pero luego vienen las copias de esa copia, y así, al cabo de varias docenas o cientos de ellas, los rasgos metálicos se van limando digamos, y las piezas tienden a adquirir formas más propias de la cerámica, o sea más redondeadas.

En los objetos metálicos copiados en piedra, tenemos en primer lugar a las hachas. Las formas de hachas más antiguas son de piedra, naturalmente, y ellas se unen al mango en dos formas: la primera, que en el Viejo Mundo suele ser considerada martillo, se encuentra atada a un mango en horqueta por la parte central-posterior, en donde hay hendiduras o un cuello; esta forma casi no fue reproducida en metal; la segunda forma de hachas de piedra es la llamada celt en la arqueología europea, o sea el hacha neolítica que se incrusta en un agujero del mango, ensanchado, en forma directa o por intermedio de un trozo de hueso, cuerno, etc. Esta última forma fue la que primeramente pasó a ser hecha en metal, y naturalmente esas primeras hachas de cobre imitaban en todo la forma de las de piedra, pero pronto pasaron a adquirir caracteres propios de las piezas metálicas: se hicieron chatas y delgadas, con los bordes en ángulo, o sea fueron, en su sección, de forma cuadrangular, en tanto que las anteriores eran de forma oval achatada en su sección o bien redondeada.

Luego, ya en bronce, siguió el desarrollo de esas primeras hachas de cobre, y en esto se siguió más de un camino; una de esas formas adquirió aletas posteriores, arriba y abajo, para ayudar a atar el hacha al mango; eso parece que comenzó en Elam, pero pronto los egipcios tomaron esa forma y la desarrollaron en forma continuada, hasta llegar a hacerla de hierro; otra línea de desarrollo, no sin relaciones con la anterior, produjo las formas de hachas con enmangadura tubular, como las que usamos nosotros.

Las copias en piedra de estas formas de hachas se reconocen bastante fí-

cilmente: las copias en piedra de las hachas de cobre conservan normalmente la sección cuadrangular, con ángulos en los bordes, propia del metal, y lo mismo su forma general que es cuadrangular alargada, semejante a un cincel corto. Las hachas de piedra con aletas fueron imitadas en Egipto con toda fidelidad en cuanto a su forma, pero naturalmente su espesor fue de más del doble que el existente en las piezas de bronce.

Otros muchos objetos metálicos fueron imitados en piedra, pero aquí nos limitaremos a tratar otro tipo de ellos; nos referimos a las mazas de guerra o rúmpecabezas con ~~una~~ extremidad superior metálica. Como en el caso anterior de las hachas, sus primeras formas eran de piedra y primero fueron imitadas en metal, donde adquirieron sus formas propias metálicas, luego ellas fueron, de vuelta, imitadas en piedra. Las primeras formas de piedra eran como anillos gruesos con borde externo redondeado, sus derivados metálicos adquirieron un borde en ángulo con filo, luego se desarrollaron en varias formas con puntas, en forma de cabezas de animales, etc.; todas ellas volvieron a ser copiadas en piedra, especialmente en las regiones en donde el metal era escaso o faltaba.

En ésta forma, debido a la necesaria existencia de formas anteriores para la aparición de un nuevo rasgo, tanto en las nuevas invenciones como en las copias de formas ya existentes, es posible discriminar con bastante exactitud cuando nos encontramos delante de un objeto hecho originariamente en el material en que lo encontramos, y cuando se trata de una copia de formas anteriores en otro material, en lo que nos interesa ahora, objetos metálicos.

También, no solo en cerámica y en piedra se imitaron los objetos metálicos; los polinesios, por ejemplo, tuvieron que conocer los metales y la metalurgia antes de llegar a sus islas desprovistas de metales; en consecuencia, aunque perdieron inevitablemente la metalurgia, aplicaron los conocimientos que tenían a los únicos materiales que encontraron en sus nuevas moradas. Así, imitaron en hueso, en madera y piedra formas de machetes que originariamente tuvieron que ser hechos de hierro (patúg). Lo que acabamos de decir sin duda puede ser negado por muchos autores, pero en todo caso no lo que sigue: en Hawái se hicieron de cestería y de cuero cascos de guerra para la cabeza, cuya forma es absolutamente de tipo griego, especialmente griego corintio; esos cascos, originariamente, eran de bronce. Luego, los mismos polinesios, en madera imitaron, en platos y fuentes de variada forma, las vasijas de cerámica que no pudieron continuar haciendo por la falta de arcilla en sus islas coralinas. Y en **los** tejidos de corteza, con que se vegetían, pintaron los dibujos que anteriormente ~~se~~ realizaban en telas tejidas en telares verdaderos, pues habían perdido el arte del tejido en sus islas ~~en~~ en donde no había materiales aptos para tejer.

Volviendo a nuestro punto de partida, en el Viejo Mundo dijimos que las más viejas formas conocidas de imitación de objetos metálicos en cerámica

se encuentran en Uruk, en Mesopotamia, sin olvidar a Anatolia.

Anteriormente a esa imitación en cerámica de las vasijas metálicas, la cerámica había adquirido un muy alto grado de desarrollo, y se la hacía pintada incluso con abundante policromía, y motivos tanto geométricos (en parte imitación de los dibujos de tejidos de telar, o de cestería) como de escenas naturalistas, con representación de hombres y animales, especialmente ceremonias religiosas. La aparición de las copias de las vasijas metálicas en arcilla, interrumpió o eliminó ese temprano desarrollo del arte en la cerámica (que se conservó y expandió en zonas marginales), y las vasijas se hicieron lisas, procurando imitar la superficie de las vasijas metálicas; con frecuencia se imitaron claramente, y ello demuestra su copia de formas metálicas, los bordes de soldadura de las varias piezas de metal que formaban la pieza imitada, especialmente la unión del cuello con el cuerpo de la vasija. Más tarde, cuando los vasos metálicos llegaron a tener adornos aplicados y repujados, se imitó eso igualmente en la cerámica.

Desde Mesopotamia, o desde Anatolia, las piezas de cerámica de imitación metálica tuvieron un amplio desarrollo expansivo. Las encontramos tempranamente en Troya y el Egeo; las costas sirio-fenicias y en la isla de Chipre, gran centro de producción de cobre por demás; luego, y esto tiene importancia fundamental, la cerámica con formas imitadas de la metalurgia pasa a Grecia (y a Creta) con la cultura llamada Heládico Antiguo, de hacia el 2.700/2.500 antes de la Era. ~~Vencida~~ Esta cultura era todavía pre-griega, en cuanto a lengua. Unos siglos más tarde, ~~hacia~~ un poco antes del ~~2.000~~ 2.000 antes de Cristo, invaden a Grecia los primeros griegos de lengua indoeuropea. \* Y resulta que aquí tenemos, como resultado de lo dicho, un problema grave que casi ningún investigador se ha preocupado en explicar, y, por el contrario, han procurado más bien callar, los hechos resultantes con siguientes.

Los primeros griegos, de lengua indoeuropea, llegan a Grecia un poco antes del 2.000 A. C., ~~como~~ como acabamos de decir, y casi la totalidad de los autores continúa repitiendo la tesis tradicional de que llegaron de la región del Danubio, o de Ucrania, siguiendo las interpretaciones acostumbradas que se hacen sobre el lugar del primer origen de los indo-europeos. Pero si así fuera, esos primeros griegos deberían habernos dejado algún tipo de cerámica relacionable en alguna forma con las cerámicas típicas del Danubio o de Ucrania, y nada de eso ocurre. La cerámica que se encuentra en los más antiguos yacimientos arqueológicos de Grecia, que se atribuyen a los primeros griegos prehistóricos, tiene formas de imitación metálica claramente relacionadas con formas similares que se encuentran en Anatolia. En esta forma, y como resultado de lo dicho, creemos que es necesario reexaminar todo el problema del primer origen de los pueblos indoeuropeos, cosa que en todo caso haremos en otra oportunidad.

Ahora nos interesa la aparición de esa cerámica en Grecia, que tiene for

mas metálicas claras (lo reconocen todos los autores), tanto en el Heládico Antiguo como en el Heládico Medio de los primeros griegos; sus formas angulosas, sus picos y las asas altas y planas, lo demuestra suficientemente. Ambos tipos de cerámica heládica se difundieron extensamente, especialmente por la región mediterránea en donde llegaron hasta España, a la vez que entraban por el Danubio. Naturalmente no sostenemos que esa difusión se produjo desde Grecia; los centros primordiales de esos tipos de cerámica en Anatolia y la región chipriota-cananea debieron ser la principal fuente de su difusión.

Antes de la aparición de esa cerámica con formas metálicas, llegó a Grecia otro tipo de cerámica de origen anatólico, pintada con espirales, y que parece que fue (junto con otras influencias más directas anatólicas sobre Rumanía) la que formó las bases del más amplio desarrollo de la cultura del Danubio, especialmente en la zona de su desembocadura, en Rumanía, y las regiones vecinas de Ucrania, o sea la cultura de Tripolje.

Pasamos ahora a otra región, muy lejana por cierto, en donde aparecen dos tipos de cerámica comparables directamente a los que acabamos de tratar últimamente, o sea la cerámica con espirales y la de imitación metálica. La sucesión también es la misma. Nos referimos a la región o territorio chino del Norte, la China propia, y a las culturas llamadas de Yang-Shao y de Lung-San; la primera con pintura policroma y las espirales dichas, y la segunda lisa, de superficie gris-negra, de paredes muy delgadas y con asas altas y planas, cuellos altos, etc., de clara imitación metálica. La cerámica de Yang-Shao se encuentra hacia el interior en China del Norte, la de Lung-San hacia la costa, y formas que hasta hace poco se suponían derivadas de ella aparecen en todo el Sur de China, Indochina e Indonesia.

Tenemos ahora aquí un problema distinto, pero comparable, al de los primeros griegos con cerámica de imitación metálica dicha. Para la cerámica de Yang-Shao se ha supuesto siempre una relación más o menos directa, a través del "corredor de las estepas" con la de Rumanía-Ucrania, pero el caso es que nada semejante se ha encontrado hasta ahora en todo ese territorio; en cambio, sin fecha fijada, cerámica de espirales (incisa) aparece en tiempos muy antiguos en Indochina-Indonesia; también para la cerámica de Lung-San se han supuesto relaciones con el N. E. de Persia, pero ocurre que la cerámica de Lung-San es ~~contemporánea~~ en parte contemporánea y también posterior a la de Yang-Shao, y se encuentra en la costa Norte de China. Sus portadores no hubieran podido llegar allí sin pasar sobre el pueblo de Yang-Shao.

Está bastante claro que el único camino posible para ambas, ~~contemporánea~~ y más especialmente para la cerámica gris-negra, es el camino marítimo del Sur de Asia, con paso forzoso por las regiones de Indochina-Indonesia; y que la cerámica de imitación de formas metálicas llegó en época un poco posterior a la con espirales, y por lo mismo no se introdujo muy profundamente en el interior de China. Los restos de ambas que aparecen en el sureste a-

siático, incluso en supervivencias marginales actuales, demuestra suficientemente el hecho de esa vía marítima.

Pero, hasta hace poco, y para muchos autores hasta ahora, todas las culturas de Indochina-Indonesia, eran formas derivadas de las culturas chinas citadas, llegadas allí en épocas posteriores. Afortunadamente una serie de descubrimientos últimos hechos en Indochina han elevado grandemente la antigüedad que se suponía a las culturas de allí, de resultas de lo cual incluso el primer conocimiento del bronce es en Indochina casi un millar de años anterior a su aparición en China, cuando antes se suponía, ~~que~~ precisamente, que él allí derivaba de las primeras culturas chinas con bronce y con un millar de años de retraso.

Estamos en espera de descubrimientos similares en las regiones de las costas de Eritrea en África, lugar de paso forzoso del comercio mediterráneo hacia el Oriente (junto con Yemén), y lo mismo en la India del Sur y Ceylán. Suponemos que en ambas regiones aparecerán los dos tipos de cerámica dichos, lo mismo que han aparecido en Indochina, y con antigüedades semejantes, las cuales son variables para Yang-Shao, entre el 2.000 y el 2.500 A. C., según los diversos autores, y de alrededor del 1.800 A. C. para la cultura de Jung-San.

En épocas posteriores a las tratadas, en las regiones del Cercano Oriente, la metalurgia se fue desarrollando más. Ella se aplicó tanto a las armas como a la orfebrería, y también a la fundición de estatuas en época bastante temprana. En lo último se destacan primero tanto la Mesopotamia como Egipto. La cerámica en tanto continuó imitando abundantemente las formas metálicas (posteriormente imitó las de vidrio), y durante la época del Bronce Medio, especialmente en los alrededores del 1.500 antes de la Era, en la región de Chipre y costas vecinas del continente, se dedicó a formar combinaciones de varias vasijas o cántaros, obteniendo formas sumamente complejas y muy poco utilitarias. Aparece en cántaro silbador. Es posible que gran parte de estas formas de vasijas combinadas imitasen prototipos de metal que no nos han llegado, en todo caso, las piezas combinadas son normalmente de imitación metálica. También aparecen, en cerámica, en Chipre, representaciones de escenas formadas por conjuntos de figuras humanas en acción.

Juego, hacia el tiempo de los finales de la Edad del Bronce Medio y Superior de las regiones del Cercano Oriente, la cerámica se dedica intensamente a imitar la escultura metálica, tanto de formas humanas como de animales, y especialmente esta última. En esa forma las variedades de las piezas de cerámica multiplican sus formas, y aparecen en ella verdaderas esculturas imitadas de las piezas de metal. Lo mismo en piedra, por más que sin duda la piedra dió las primeras formas a las esculturas en metal.

El torno de cerámica había aparecido en Mesopotamia al menos hacia el 3.500 antes de la Era, en Elam según unos y en Sumeria según otros. El mismo se fue difundiendo lentamente por Anatolia y Egipto, llegando luego a



Creta y Grecia, más tarde a Europa Occidental. Más tarde, a principios de la Edad del Hierro o poco antes, se inventaron los moldes para la fabricación de vasijas de cerámica, sin duda como imitación de los moldes de fundición de piezas de metal. Ya desde antes se hacían moldes para construir estatuyillas de cerámica. Los moldes se difundieron por varios lugares a donde no había llegado la anterior invención del torno.

Conjuntamente se seguían imitando en piedra, madera, etc., otros objetos de metal, especialmente las armas, las cabezas de mazas de guerra por ejemplo.

Todas las últimas invenciones expresadas tuvieron su proceso de desarrollo y expansión, por un lado hacia Europa siguiendo la vía comercial de la navegación del Mediterráneo, y también la vía terrestre de los Balcanes y la fluvial del Danubio y otros ríos. La difusión de las vasijas con formas metálicas hacia el centro y Norte de Europa se realiza principalmente hacia finales de la Edad del Bronce, y luego en la del Hierro. Por el otro lado, tanto por la vía del Golfo Pérsico como la del Mar Rojo, se produjo la misma difusión hacia el Oriente. En África, la vía del Mar Rojo introdujo por la región de Eritrea, conjuntamente con la vía terrestre del Sur de Egipto, numerosos elementos que se introdujeron profundamente en el África negra, en donde generalmente tuvieron un proceso de empobrecimiento; en el Sur de la India, región poco estudiada todavía, los elementos del Mediterráneo Antiguo tuvieron nuevos procesos de desarrollo local e hinduización, y lo mismo en la región de Indochina-Indonesia, desde donde llegaron después a China en muchos casos. Entretanto, ahora sí, la vía de las Estepas se había abierto y constituía un camino por el cual llegaban a China abundantes elementos que se habían originado en el Cercano Oriente.

Las épocas de expansión marítima fueron varias y alternadas. Podemos suponer, en principio, que en las mismas épocas en que se producían desarrollos del comercio del Mediterráneo Oriental hacia España, etc., hacia Occidente, por el otro lado se producían expansiones contemporáneas hacia el Oriente. Es todavía temprano para procurar ubicar esas expansiones en el tiempo, pero, en líneas generales podemos decir que hubo una importante a principios de la Edad del Bronce, posiblemente ya en busca de metales y especialmente el estaño; luego otra a finales del Bronce Medio y Superior; más tarde, ya en la Edad del Hierro, se produce la expansión de la cual podemos reconstruir mejor su esquema, por los mayores rastros que nos ha dejado, a la vez que en sus lugares de origen tenemos datos plenamente históricos. En esta época, en lo que nos importa más o sea la difusión comercial hacia el Oriente, los principales difusores de la civilización (tanto hacia el Occidente -colonizan a España- como hacia el Oriente), fueron los fenicios, incluso en la época en que estuvieron dominados y sujetos a tributo por los asirios y los persas, cuyos productos también formaron parte de su comercio; también fueron los principales portadores de la desarrollada meta

lurgia de Urartu. Los griegos plenamente históricos los siguieron en esta expansión, no solo hacia Occidente sino también hacia Oriente. La fundación de la colonia corintia de Naucratis en Egipto debió abrirles el camino del Mar Rojo, y mediante ello los cascos corintios se difundieron hasta Hawai, y los mismo las capas, alámides, griegas, llegaron hasta Micronesia y Hawai. Los birremes y trirremes que se encuentran hoy mismo en Indonesia (en la región del Norte de Célebes, Sur de Filipinas, etc.), son de origen fenicio-griego, y nos muestran el desarrollo y la expansión de la navegación mediterránea hasta aquellas lejanas regiones.

La expansión china e hindú hacia Indochina e Indonesia es posterior a lo dicho, y ha contribuido mucho a ocultar a la vista de los observadores las anteriores difusiones procedentes del Mediterráneo Antiguo.

## II

### La copia de objetos metálicos en América del Norte

Nos toca ahora, recién, entrar en el problema fundamental del presente trabajo, que consiste en extender hacia la América indígena precolombina los hechos que hemos presentado anteriormente sobre diversas regiones del Viejo Mundo. En ello, para comenzar, nos importan fundamentalmente las regiones mesoamericana y andina, pero no podemos dejar de tratar otros territorios americanos en donde se presentan evidentes hechos de copias de objetos metálicos en otros materiales, incluso copia de objetos metálicos en metal, por raro que ello parezca al principio.

Seremos breves al tratar las regiones marginales americanas, para concentrar nuestro estudio en las dos regiones dichas.

Para comenzar, nos referiremos a una serie de objetos hechos en cobre que han tenido una gran difusión en el Noroeste de Estados Unidos, pero cuyo ~~centro~~ centro se encuentra en los Estados de Wisconsin y Minnesota, al Oeste de los Grandes Lagos. En la región existen yacimientos de cobre natural en rama, chergui (carne desecada) de cobre como se dice en Bolivia, y él ha sido ampliamente aprovechado para elaborar armas y utensilios varios trabajando el metal puramente a martillo, sin fundición de ninguna clase según expresan todos los autores. Lo extraordinario del caso y único en el mundo, es que ese trabajo del cobre en frío aparece en niveles anteriores al conocimiento de la cerámica. La cultura se conoce con el nombre de Cobre Antiguo y su antigüedad ha sido muy discutida. hasta hace una veintena de años se la colocaba en bastantes siglos como posterior a la Era, ahora generalmente se la coloca como existiendo en toda la extensión del primer milenio antes de la Era, y hay autores que le agregan, para su primer origen, ~~varios~~ varios milenios más.

No dudamos que el primer origen del trabajo en cobre martillado en esas regiones puede elevarse a varios milenios, pero sus piezas más elaboradas tienen que colocarse dentro del milenio dicho o poco más, hasta unos 1.500 años antes de nuestra Era. Nada impide que pueblos primitivos hayan trabajado

do el cobre en frío, por martilleo, como si fuese una piedra flexible; pero sí, lo que no puede ocurrir, es que en ese trabajo primitivo se hubiese llegado a hacer armas e instrumentos cuya forma corresponde a tipos metálicos fundidos correspondientes a una desarrollada ~~edad~~ edad del Bronce Medio del Viejo Mundo.

En efecto, hay allí hachas planas de cobre, con bordes angulares y sección cuadrangular, cuya forma corresponde a hachas fundidas de la ~~edad~~ edad del Bronce Antiguo del Viejo Mundo, luego hachas de enmangamiento lateral, que ya corresponden al Bronce Medio, aunque están empobrecidas; lo más significativo son las puntas de lanzas, las cuales existen con dos formas: la primera es una hoja lanceolada con espiga para ~~usar~~ incrustarse en el mango, la segunda tiene una base tubular, hecha por martilleo de sus costados en la base, y a un lado presenta un pequeño agujero para clavarla al mango, el cual se introduce en la hoja. La primera forma es propia del Bronce Antiguo, la segunda al Bronce Medio, en el Cercano Oriente. Hay otras formas varias, que no trataremos.

Consideramos imposible un desarrollo independiente y convergente para haberse podido obtener, en una metalurgia en frío y a martilleo, formas correspondientes a piezas fundidas y ya altamente desarrolladas como las dichas que en el Viejo Mundo solo aparecen en el Bronce Medio. Esas piezas han debido ser copiadas de otras fundidas.

En las regiones vecinas, con la misma antigüedad, tenemos otras culturas en las cuales a veces aparecen piezas de cobre importadas de la cultura del Cobre Antiguo, pero que se caracterizan más por presentarnos piezas de piedra de evidente copia metálica. Estas culturas se encuentran más hacia el Este hasta la costa atlántica. La principal de ellas es la cultura Laurentiana, cuyos instrumentos principales son de piedra, pero a la vez sus lanzas y sus hachas copian los mismos modelos metálicos anteriormente dichos. Hay más, en una ilustración que tenemos sobre esta cultura, aparece ya allí una piedra trabajada en forma de doble-hacha, un banner-stone o piedra-estendarte, como se las acostumbra a llamarlas; las mismas tienen gran difusión en épocas posteriores, y algunas de ellas parecen directamente hachas-dobles cretenses. Para sacárselas de encima, algunos investigadores recientes han hecho la muy poco aceptable interpretación de que se trata de granchos de estólicas o propulsores. Casi todas estas piezas son de enmangadura tubular, lo cual corresponde a formas desarrolladas de metal fundido.

Es forzosa la interpretación de que allí se han imitado en cobre martilleado piezas de bronce fundido. Y al respecto una interpretación de que haga proceder eso de influencias siberianas, como alguna vez se ha dicho pero sin decir lo que decimos de la copia de piezas fundidas, es imposible pues en las regiones siberianas faltan, en lo que sabemos, las hachas-dobles dichas.

El resultado interpretativo que obtenemos forzosamente es de que se tra-

taría de una influencia externa producida por el arribo de buscadores de metal, procedentes del Mediterráneo Antiguo y en la época del Bronce Medio; la vía sería la de los mares del Norte, y sería como una especie de descubrimiento pre-wikingo de América.

Dejamos de tratar otras numerosas copias de objetos metálicos, especialmente en cerámica, que aparecen en las culturas posteriores de Estados Unidos, tanto en la región del Mississippi como en el Suroeste (Pueblos), y lo mismo, aunque en escasos ejemplares, en la costa de California. También en la Columbia inglesa, desde el Sur de Alaska hasta Oregon, encontramos abundantes imitaciones de objetos metálicos en piedra, de los que aquí solamente señalaremos hermosos puñales de piedra pulida, que imitan formas de bronce fundido. Por demás, en la región también se trabajó el cobre en frío a martillo.

Pasamos a tratar la región de las altas culturas americanas. En ello, ~~para~~ ~~comenzar~~, nos importan de nuevo los dos niveles de cerámica tratados con respecto al Viejo Mundo y su difusión hacia Oriente, o sea el pintado con espirales y el de imitación de formas metálicas. Ya hemos visto que ambas son en la región Indochina-Indonesia unos dos mil años anteriores a lo que se suponía hasta hace poco.

En Mesoamérica, lo mismo que en la región Andina y zonas intermedias, aparecen tempranamente ambos tipos de cerámica, tanto con manifestaciones ~~primitivas~~ primitivas u originarias, como en desarrollos posteriores. Pero, en verdad, la región en donde conocemos la más temprana aparición en América de la cerámica con espirales es en la costa del Pacífico de Panamá, en la cultura de Monagrillo, de un poco antes del año 2.000 A. C. Allí han aparecido abundantes fragmentos de cerámica antigua, en un conchal o paradero de un pueblo primitivo de pescadores, que indudablemente tuvo relaciones con una cultura más desarrollada, que le enseñó los principios de la cerámica. Y esa cerámica, en sus formas y adornos, corresponde fundamentalmente a un tipo desarrollado de la cerámica con adornos hechos en espiral, aunque elaborados en forma incisa y no pintada; lo mismo ocurre con la cerámica espiral más antigua que aparece en el Sureste asiático, es decir, es incisa.

Possiblemente lo mismo existe en niveles antiguos de la costa occidental de México, pero, debido a que allí se han realizado muy pocos trabajos de investigación, ella no es conocida todavía.

En cambio, está intensamente estudiado el Valle Central de México, y allí aparecen primeramente las llamadas Culturas Arcaicas, que ya no corresponden al nivel de la cerámica con espirales, y que sin duda deben su origen a influencias posteriores al nivel citado, que se introdujeron desde la costa pacífica al Valle central. Prueba de ello es la aparición, desde el ~~nivel~~ nivel más antiguo, de los platos trípodes, que en ninguna manera pueden ser considerados como formas ~~primitivas~~ primitivas u originarias de la cerámica. Conjuntamente aparecen numerosísimas figuritas de arcilla, ca-

si todas femeninas, provistas de adornos varios y especialmente de turban-  
tes, los cuales tampoco pueden ser considerados como primitivos. Su sola e-  
xistencia significa un alto desarrollo del tejido, por más que las figuri-  
llas aparezcan desnudas; debe tratarse de un desnudo ritual.

Los principales ~~hallazgos~~ lugares de estos hallazgos son denominados  
El Arbolillo I y Zacatenco Inferior; su antigüedad primera se calcula entre  
el 1.700 y el 1.500 antes de nuestra Era, y su duración, según los diversos  
autores, hasta un poco antes o un poco después del año ~~1.000~~ 1.000 antes  
de Cristo. Esa cultura es denominada Arcaica Inferior o bien Preclásico In-  
ferior, por los investigadores del caso.

Ahora bien, la decoración de la cerámica de ese período tiene figuras o  
motivos geométricos incisos, rellenos con pintura roja, en el nivel infe-  
rior de El Arbolillo. Comparativamente con el Viejo Mundo, nos encontramos  
claramente con la primera Edad del Bronce del Mediterráneo. Por demás, hay  
por lo menos una forma de vaso que copia ya formas de metal.

El ~~siguiente~~ período siguiente, llamado Arcaico o Preclásico Medio, nos re-  
sulta mucho más importante, y en él continúan las formas cerámicas del pe-  
riodo anterior, pero se le agregan nuevas formas de cerámica mucho más des-  
arrolladas. El yacimiento de Tlatilco, en el mismo Valle de México, es el  
más conocido en ello, y se caracteriza por la aparición de nuevas formas en  
la cerámica, que se suponen introducidas por influencias de la cultura Olmeca,  
que habría comenzado a desarrollarse más al Sur (hay un análisis de  
~~una~~ C-14 para ella, que ha dado el año 1.250 A. C.). El período es llamado  
Zacatenco Medio, o Preclásico Medio, también Tlatilco, y la cerámica nueva  
que aparece ~~en~~ entonces tiene las siguientes características:

Intensiva copia de modelos metálicos (que son anteriores en dos mil años  
a la aparición del metal en la región), en lo que conocemos, en su mayor ~~en~~  
parte diferentes de los tipos tratados antes del Viejo Mundo, pero, en cam-  
bio, con evidentes relaciones con la cerámica igualmente de imitación metá-  
lica que hacia la misma época aparece en las costas ecuatorianas y perua-  
nas. Una o dos de estas formas de copia metálica aparece ya en el período  
anterior, sin duda hacia sus finales, pero ahora las formas metálicas son  
las dominantes; de lo más típico son las vasijas con ángulos en sus costa-  
dos (en vez de ser redondeados), los cántaros con cuello alto y cintura sa-  
liente en su base (donde en la forma metálica copiada se soldaban las pie-  
zas), las asas-estribo, las vasijas abullonadas (típica forma reconocida co-  
mo copia metálica en la Europa de la Edad del Bronce), y, muy especialmen-  
te, las representaciones de animales figurados en forma realista en las ce-  
rámicas, gran parte de las cuales corresponden a la forma llamada pskos en  
griego; también los rhytones para beber. Aparecen las máscaras de arcilla,  
luego de piedra, típicas del nivel de imitación de piezas metálicas en Amé-  
rica.

En la cerámica aparecen también ~~en~~ las piezas escultóricas, imitando fi-

guras humanas sentadas, generalmente de un tamaño entre los 30 y 40 cms., huecas, con las piernas abiertas hacia adelante o bien entrecruzadas; las primeras generalmente con una boca en la parte superior de la cabeza, las segundas sin ella, o sea que son ya verdaderas esculturas. En el Viejo Mundo, las piezas de esta forma, especialmente la segunda, corresponden a imitaciones de estatuas hechas en metal, fundidas naturalmente, que recién se desarrollan hacia finales de la Edad del Bronce, y sus formas más antiguas no pasan más allá de finales del Bronce Medio.

Para el período anterior, el Arcaico Inferior, tenemos que decir que incluso numerosas de las estatuillas llamadas "arcaicas", según nos parece directamente, copian modelos anteriores de estatuillas votivas hechas en bronce fundido en moldes del Mediterráneo Antiguo. Su parte posterior aplanada, indica claramente eso.

Más hacia el Sur, en Guatemala, hacia el 1.500 antes de la Era, aparece la cultura llamada Las Charcoas, la cual ya desde su principio tiene cerámica algo abullonada de imitación metálica, lo mismo que platos trípodes, y algunas formas de adornos espiralados. A mediados del siglo VI antes de Cristo, la sigue la cultura de Miraflores, en donde las formas metálicas se hacen aún más abundantes y lo mismo las formas espiraladas.

La aparición de las formas de imitación metálica en todas las cerámicas de esta región, parece encontrarse fundamentalmente relacionada con la llamada Cultura Olmeca, cuyas manifestaciones más antiguas acaso se remontan hasta el 1.500 antes de la Era. Ciertamente esta cultura desconocía localmente por completo la metalurgia, pero su altísimo desarrollo en la escultura en piedra y la cerámica, nos indica claramente que nos encontramos ante una cultura de la Edad Media del Bronce, que anteriormente a su emigración hacia América tuvo que conocer los metales.

En las ruinas de la población de Monte Albán I, cuya antigüedad se remonta hacia el 600-800 antes de la Era, la primera cerámica que aparece allí tiene ~~en~~ en numerosas de sus formas, copias metálicas, especialmente piezas ligeramente abullonadas, otras con cintura saliente que muestran ser copias de soldaduras, y también formas modeladas que corresponden a los askos y phytodes griegos. Lo mismo ocurre con las primeras manifestaciones de la civilización Maya.

Volviendo al Valle central de México, ~~hacia~~ un siglo o poco más antes de la Era, comienza a desarrollarse allí la cultura o civilización de Teotihuacán, y en ella, ya en su primer período, encontramos piezas de clara imitación metálica en la cerámica. En el período II de esa cultura, aparecen en cerámica incluso piezas que parecen indudables imitaciones de modelos anteriores de vidrio (en forma de botellones-floreros), y en el período III se encuentran vasijas cilíndricas trípodes con tapa, coronada con una figura naturalista, humana o animal (lo mismo entre los mayas en el período clásico o Tzakol), cuya forma ha sido comparada por el Dr. R. Heine-Geldern con piezas similares de bronce de China, pero, por cierto, sin aclararnos

~~que esas mismas piezas trípodes se encuen-~~  
 ran en forma similar y en época anterior a la de su primera aparición en  
 China en la cultura italiana etrusca, hechas en bronce.

Las vasijas llamadas en griego askos y rhylon, cuyas primeras formas en  
 el Viejo Mundo, en lo que conocemos, son muy antiguas en la región mesopotá-  
 mica para los askos, y que para los rhylones se elevan al menos hasta el  
 1.500 A. C. ~~en~~ en Creta, aparecen ya claramente manifestadas en la cerámi-  
 ca olmeca (también en piedra), y allina se desarrollan mucho más tarde, pre-  
 sentando incluso formas que evidentemente tienen que provenir de nuevas in-  
 fluencias llegadas por la vía del Pacífico, ya que son aún más de tipo metá-  
 lico, a la vez que ello aparece en tiempos en que todavía no se conocían  
 los metales en Mesoamérica.

Las concordancias del desarrollo de los tipos de copia metálica en la ce-  
 rámica de Mesoamérica con las de la región peruano-ecuatoriana, son mani-  
 fiestas: ~~pero, al menos en parte importante, las~~ pero, al menos en parte importante, las  
 relaciones no parecen haber sido directas, más bien, de un mismo lugar de  
 origen en Indonesia o Indochina han llegado a nuestras tierras las manifes-  
 taciones de una cultura desarrollada, o mejor dicho, de una serie sucesiva  
 de culturas emparentadas que se desarrollaron en algún lugar de aquéllas  
 tierras (lugar aún desconocido), en donde se produjeron, naturalmente, des-  
 arrollos locales, posteriormente trasladados a tierras americanas. Las épo-  
 cas de mayores influencias externas que podemos observar en ese desarrollo,  
 en nuestro continente, se encuentran hacia la época situada entre la apari-  
 ción primera de las altas culturas americanas, que se caracterizan precisa-  
 mente por la aparición intensiva de la copia de formas metálicas en la cerá-  
 mica, o sea las culturas Olmeca en Mesoamérica, Chorrera en Ecuador, y Cha-  
 vivín en el Perú. Su antigüedad primera puede remontarse a unos 1.500 años  
 antes de la Era, en sus primeras influencias, pero es hacia los años que  
 quedan entre el 1.000 y el 700 A. C. que se manifiestan con toda intensi-  
 dad, o acaso es que entonces se difundieron y multiplicaron sus manifes-  
 taciones lo bastante como para que ahora las podamos encontrar más fácilmen-  
 te en las investigaciones.

Ingen, desde el 700 antes de Cristo y hasta los tiempos de la Era, apare-  
 cen influencias nuevas, en las cuales hay que separar al menos dos períodos  
 distintos, ubicable el primero hacia los años 700-500 antes de la Era, y el  
 segundo a continuación y durando hasta un poco antes de Cristo. Eso lo vere-  
 mos mejor al tratar la región Andina. El primero de estos períodos parece  
 caracterizarse por la aparición de la pintura negativa en la cerámica, de  
 reconocida inspiración metálica; el segundo por la presencia de representa-  
 ciones de escenas realistas en la cerámica, copia de cuadros murales, y, pa-  
 ra la región Andina, por la aparición de una muy desarrollada metalurgia.

En la región mesoamericana, las asas de tipo metálico en la cerámica, al-  
 tas y delgadas, presentan muy poco desarrollo, al contrario de lo que veré-

mos en la región Andina, en donde aparecen formas idénticas a las de Grecia, Etruria y China en la cultura de Lung-San.

Todas estas influencias de copias de modelos metálicos en la cerámica mesoamericana, según sus formas, se dirigen comparativamente hacia las regiones del Mediterráneo Oriental antiguo, y hacia Persia, la vía del Golfo Pérsico; pero luego, desde tiempos ligeramente anteriores a Cristo, nuevas influencias substituyen a lo dicho. En efecto, entonces comienzan a aparecer intensivamente, en forma mucho más destacada en la arquitectura en piedra, los elementos o rasgos culturales de origen hindú, y ~~que~~ conjuntamente algunos de tipo chino (que acaso ya habían comenzado a llegar un poco antes, mezclados con los de origen mediterráneo en Indonesia). Esta influencia de tipo hindú en la arquitectura mesoamericana, no obstante, consiste fundamentalmente en el agregado de adornos esculpidos de un tipo artístico relacionable con la India y sus influencias sobre Indochina-Indonesia, pero, en general, la base de la arquitectura misma se mantiene como de un tipo anterior, más relacionable con el Asia Anterior y el Mediterráneo Antiguo, como se puede ver por la forma de las pirámides mesoamericanas, cuyas primeras formas son de tipo elamítico en la conocida ~~pirámide~~ pirámide de Tchoga ~~Zanbil~~ Zanbil, y que se reproduce en Indochina; con respecto a la arquitectura de los palacios, señalaremos sencillamente -y eso se hace aquí por primera vez- que el Palacio de Palenque con su torre de cinco pisos, tiene una planta enteramente semejante, sorprendentemente semejante, a la del palacio de Sargón II en Khorsabat, en donde una ziggurat ocupa el mismo lugar que la torre dicha, aunque el conjunto está volcado como visto en un espejo. Igualmente, las almenas de los templos y palacios mesoamericanos, y en especial de los teotihuacanos y aztecas, tienen su mayor semejanza e incluso identidad, con las almenas ~~de~~ de los palacios y templos asirios, copiadas posteriormente por los persas.

En lo referente a la metalurgia, la mayor semejanza que podemos señalar, aparte de los hechos citados de imitación en otros materiales, es el uso de las llamadas hachas de comercio o hachas-moneda, hachas en cobre y utilizadas especialmente en la región zapoteca. Las mismas consistían en placas de cobre en forma de hachas, pero muy delgadas y sin posible uso práctico, o sea su forma correspondía a un tipo de lingotes con los cuales se comerciaba el metal; el mismo estilo y forma de hachas-monedas se apareció abundantemente (miles de ejemplares) en la región ecuatoriana, y sus formas originarias, enteramente similares, se encuentran en la India gangética al menos desde el siglo VIII antes de nuestra Era.

Dejamos de tratar otros rasgos de indudable relación, como ser el llamado papel mexicano, que en realidad es papiro por su técnica de elaboración, y lo mismo los hechos resultantes del estudio de los calendarios mesoamericanos, a cuyo estudio acabamos de dedicar una obra completa. En los calendarios mesoamericanos, y más en los andinos, la relación con los del Asia An-



terior y Egipto es inmediata, y las relaciones últimas han tenido que producirse en tiempos un poco anteriores a Cristo, época en la cual, según lo tratamos en otro trabajo, parece haberse producido la llegada a las costas americanas del Pacífico de una Misión Científica helenística, que las recorrió desde el Occidente de México hasta el Norte del Perú, dejando en todas partes los últimos conocimientos científicos de la ciencia helenística de la época.

### III

#### La copia de objetos metálicos en América del Sur

Nuestro mayor dominio de la cronología de las culturas que se desarrollaron en la región Andina, tanto en sus costas del Pacífico como en sus altas cumbres y hasta el Noroeste argentino, incluso la región Araucana de Chile, nos permitirá ser aquí mucho más concretos incluso que lo que hemos podido expresar sobre la región mesoamericana.

Comenzaremos por la región de más al Norte, Colombia, en donde hubo una ~~gran~~ muy desarrollada metalurgia del oro, sin excluir la del cobre por cierto, pero esta última casi no ha recibido atención por los investigadores, por lo cual la conocemos muy poco.

Desde el 500 antes de Cristo, al menos, se conoció en las tierras colombianas una metalurgia del oro que nos ha dejado piezas extraordinarias en cuanto a sus formas en vasijas y joyas. Con respecto a sus vasijas, en su mayor parte, en lo conocido, son provenientes de la cultura Quimbaya, cuyos comienzos son varios siglos anteriores a la Era y que alcanza su culminación a mediados del primer milenio de la misma; entre esas vasijas son especialmente notables los botellones con pico alto y cuerpo abullonado, a los cuales en otras partes de América solo los conocemos en imitaciones en cerámica; lo mismo las representaciones escultóricas en oro, en forma de figura humana, con abertura en la parte superior de la cabeza, que en las culturas Olmeca y Córdorhuasi del N. O. argentino aparecen hechas en cerámica. También hay botellones con pie anular calado, similares a los de Lambayeque que trataremos luego.

Algunas formas de la orfebrería colombiana, especialmente las llamadas prendedores y que terminan hacia abajo en una especie de media-luna, tiene relación inmediata, a la vez que transformada, con la orfebrería de Lambayeque, en sus grandes tumis o cuchillos ceremoniales; otras, especialmente las que nos presentan figuras humanas, tienen un aspecto de ser derivaciones del arte hindú, del Sur de la India, y ellas han sido fabricadas mediante el procedimiento llamado de la "cera perdida" (de origen sumerio). Es evidente que esta metalurgia se ha desarrollado mediante el aporte externo de más de una influencia cultural transpacífica; sus formas primeras parecen tener relaciones con Persia y el Mediterráneo, pero han sido hinduizadas, y lo último es lo predominante. Por demás, esta metalurgia influyó todo el Sur de América Central.

La copia de formas metálicas es abundante en la cerámica de las diversas regiones arqueológicas de Colombia, especialmente en la región de los Taironas, y también ~~en~~ en la que se encuentra relacionada con las estatuas de la cultura de San Agustín.

Pasamos a las tierras ecuatorianas, su costa; allí desde un poco antes del 3.000 antes de la Era, aparecen influencias indudables transpacíficas que forman la llamada Cultura Valdivia, al parecer producida por esas influencias sobre un pueblo más primitivo de pescadores. En su cerámica no aparecen todavía formas de copia metálica, pero sí en sus hachas de piedra, pequeñas y de sección cuadrangular, que son copia de las primeras hachas de cobre del principio de la Edad del Bronce del Viejo Mundo.

En la posterior cultura Mechalilla, de la misma región, cuyo comienzo se coloca hacia el 1.800 A. C., encontramos en la cerámica algunas formas que pueden ser de copia metálica, a la vez que aparecen las asas-estribo, y las botellas con cuello alto, ya evidentemente metálicas. Sigue, hacia el 1.500 A. C., la cultura Chorrera, en la cual encontramos ya abundantemente las copias de objetos metálicos en la cerámica, y los primeros vasos-silbadores de América (Edad del Bronce Media en el Mediterráneo Oriental); abundan los botellones con pico alto, con silbato y con asa alta de tipo metálico, lo mismo que las bases anulares, sin discusión de imitación metálica en las formas similares conocidas en el Viejo Mundo.

Más tarde, hacia el 500 antes de la Era o poco más, nuevas influencias exteriores llegan a la región de las costas ecuatorianas, ~~en~~ y entre ellas se han hecho destacar cerámicas en forma de casaca, con relación inmediata con otras semejantes del Asia Oriental; las mismas también se encuentran en Colombia, y desde tiempos anteriores en la cultura Cupisnique en Perú. En el Viejo Mundo existen ellas desde tiempos muy antiguos, pero su difusión en Europa se realiza a principios de la Edad del Hierro.

La cultura más importante de este momento en el Ecuador, sus costas Norte y con extensión al Sur de las colombianas, es la de Tumaco, que tiene esculturas humanas pequeñas, femeninas y masculinas, cuyo aspecto facial es lo más semejante que se encuentra en toda América en relación con los comienzos del arte clásico del Mediterráneo. También, en toda su cerámica, se encuentran intensas influencias metálicas.

Pasamos a la región peruana. Allí lo primero que tiene que llamarnos la atención, a pesar de no ser una copia metálica, son los tejidos hallados por Junius Bird en Huaca Prieta; los mismos tienen una antigüedad que se remonta al 2.500-2.000 antes de la Era, según análisis de C-14; lo que importa de ellos es que han sido hechos, en forma indiscutible, en telares verdaderos, pero ocurre que el conocimiento del telar no aparece en la región peruana sino cerca de un millar de años más tarde. Esos tejidos están hechos en algodón, y tienen motivos de dibujo hechos en doble trama con representaciones humanas y animales.

Aun tomando la fecha mínima de antigüedad dicha, o sea el 2.000 A. G., en esa entonces solo en tres lugares del Viejo Mundo podrían haberse hecho tejidos similares: en Mesopotamia y sus derivaciones, en Egipto y en el Valle del Indo. La civilización China no había comenzado todavía. Y entonces solo en el Valle del Indo se conocía el algodón. Ciertamente los tejidos tienen ya motivos artísticos que podemos considerar de tipo americano, y a uno de ellos lo hemos encontrado reproducido en vasos de cerámica tiahuanaco, en Bolivia, de hacia los años 1.000-1.200 después de Cristo, pero la influencia externa en su primera aparición es indudable.

Nos importan mucho los descubrimientos arqueológicos hechos por la Expedición Científica de la Universidad de Tokio a los Andes, cuyas publicaciones casi no conocemos, pero sí hemos visto personalmente muchas de las piezas halladas en un depósito de estudio de la Colección Yoshitaro Amano en Lima, en donde nos fueron gentilmente mostradas. El principal lugar de los hallazgos es Kotosh, en el departamento de Huánuco; ~~en el departamento de Huánuco~~ ~~en el departamento de Huánuco~~ uno de sus yacimientos recibe el nombre de Shillacoto, y el nivel más antiguo ha recibido el nombre de Kotosh-Wairejirka, cuya antigüedad se remonta a poco más del 1.800 antes de nuestra Era. Piezas de Shillacoto son las que principalmente hemos visto en la colección Yoshitaro Amano.

En la cerámica de allí vimos algunas relaciones con la más antigua cerámica Arcaica de México, pero el hecho fundamental que nos interesó fue que allí se encontraron una serie de hachas de piedra, cuya forma copiaba indudablemente modelos metálicos anteriores. Se trata de hachas provistas de aletas posteriores, arriba y abajo de la pieza, que servían para atar el instrumento al mango; el filo es bastante amplio. Centenares de piezas similares hemos encontrado personalmente en Bolivia, aunque provenientes de niveles posteriores. En la misma colección había hachas similares provenientes de la cultura Chavín, de hacia el año 1.000 de la Era, y otras recientes del período incaico; la evolución de las mismas ha seguido un proceso de geometrización, podemos decir, y de reducción de la amplitud del filo.

Lo que importa de ellas es que, no solo son manifiestamente copia de modelos metálicos anteriores (en bronce fundido), sino el hecho de que, esos modelos metálicos que han sido su necesario antecedente, se encuentran en Egipto en época de la XII Dinastía, o sea, precisamente, hacia el 1.800 antes de ~~antes de~~ nuestra Era. Y, para llegar a hacerse esas formas de hachas metálicas en Egipto (donde igualmente fueron copiadas en piedra, pues el metal era para los pudientes), hubo de transcurrir un milenio de desarrollo de la metalurgia del bronce, de modo que no nos hallamos ante objetos primitivos, sino ante copias de instrumentos de metal sumamente desarrollados. Esta forma de hachas, de bronce y sus copias en piedra, se usó en Egipto hasta por lo menos el 1.200 antes de nuestra Era.

En la posterior cultura de Chavín continúan apareciendo esta forma de ha

chas de piedra, copiadas de bronce, y lo mismo luego en todas las culturas andinas hasta la época de la conquista española. También se difundieron más allá de la región Andina, al menos una de esta forma de hachas llegó, indudablemente por comercio, hasta la Tierra del Fuego. Otras varias llegaron hasta las Guayanas y las costas del Brasil.

En época todavía imprecisa, según los conocimientos del momento, aparecen en la región Andina estas hachas ya hechas en bronce; no hay datos cronológicos directos sobre ello, pero las mismas aparecen pintadas en cerámicas de Tiahuanaco que tienen una antigüedad de hacia el ~~500~~ 500 después de la Era; suponemos que su antigüedad primera debe remontarse a algunos siglos antes de Cristo.

Del hecho expresado que esta forma de hachas con aletas es muy anterior en América a sus formas similares en bronce, se ha sacado siempre, especialmente en las interpretaciones de Paul Rivet, que esas hachas de bronce han copiado los anteriores modelos de piedra, suponiéndose en consecuencia una evolución local en la región andina desde las hachas de piedra con aletas hasta sus formas similares en bronce. Este tipo de interpretación ha sido seguido hasta el momento por todos los autores.

Esta interpretación es imposible, pues comienza por suponer que esa forma de hachas de piedra con aletas es neolítica, y en ninguna parte del Viejo Mundo se encuentran hachas neolíticas con ésta forma. Todas las hachas con aletas posteriores, como las que tratamos, que se encuentran en el Viejo Mundo son contemporáneas de sus formas similares en bronce, naturalmente ya fundido, y correspondientes a las edades del Bronce Antiguo y Medio, tanto en Egipto en donde son abundantes, como en la región elamita en donde se encuentran unos pocos ejemplares, *muy antiguos*.

Para aceptar ese tipo de interpretación, habría que suponer que en la América indígena se obtuvo <sup>en piedra</sup> en forma que habría que suponer totalmente casual y sin ninguna forma antecesora, la misma forma que en Egipto requirió un desarrollo producido únicamente en la metalurgia del bronce y que duró, para llegarse a ella, un poco más de un millar de años, cosa que manifiestamente se presenta como un imposible. Además, desde el primer momento en que estas hachas se encuentran en América, en Kotosh 1.800 A. C., las mismas presentan el detalle inconfundiblemente tomado de las hachas metálicas de tener su sección cuadrangular, cosa que no se encuentra nunca en ninguna hacha de piedra, verdaderamente originada en el trabajo de la piedra.

En resumen: si nos guiamos, como lo hacemos en todo este trabajo, por lo ocurrido en el Viejo Mundo en cuanto a la forma de la copia de objetos metálicos en piedra, los cuales han tenido su evolución propia ya en el metal, no podemos aceptar en ninguna manera que las hachas con aletas americanas hayan sido originariamente inventadas como formas de hachas de piedra. En efecto, supongamos por un momento que un hacha andina de piedra de este tipo se encuentre en un Museo de Europa sin tener procedencia, ~~inmediatamente~~

sin tener ningún dato sobre su procedencia y entremezclada con otros objetos del Viejo y Nuevo Mundo (por ejemplo, en la colección de un aficionado poco cuidadoso en apuntar el origen de las piezas que adquiría); por su forma, inmediatamente se la consideraría como de origen egipcio, y a la vez como de indudable copia metálica, de bronce.

Creemos que está claro que no es posible aceptar que, en el Viejo Mundo se haya producido un tipo de evolución ~~de formas metálicas~~ de formas metálicas, que fueron copiadas en piedra en los diversos momentos de su desarrollo, y en la América precolombina, por convergencia o paralismo de invención de formas, se produjese una evolución invertida en donde las formas metálicas apareciesen primero en piedra y luego fuesen hechas en metal, en imitación a las de piedra.

Pasamos a tratar otra forma de hachas, y de otra región en donde ellas aparecen; en fecha también indeterminada para su ~~su~~ primer origen, pero que igualmente aparecen pintadas en vasos del Tiahuanaco Clásico, hacia el siglo V de la Era, encontramos formas de hachas de bronce con algunas pocas imitaciones en piedra; esta forma a que nos referimos tiene un amplio filo en forma de Media-luna, y sus piezas aparecen desde el Ecuador hasta Bolivia, con dos o tres ejemplares hallados en el Noroeste argentino en donde ya corresponderían a los tiempos incaicos.

Ahora podemos tratar de otro hecho concreto de formas de imitación metálica, por más que nunca ha sido entendido así por los varios investigadores que se han ocupado del caso. En toda la región oriental del Brasil, especialmente en el llamado Planalto de aquél país, y que constituye el habitat propio de los pueblos de lengua Gê, a la vez que también aparecen en la cuenca del Amazonas, se encuentra una forma de hachas de piedra muy pulida, forma que generalmente es llamada de hachas en forma de ancla. Naturalmente se las supone ser "neolíticas", pues las mismas se encuentran principalmente en el territorio de los Gê, pueblo que tiene una cultura que recién comienza a ser agrícola y cuyos conocimientos en la cerámica son escasos o nulos. Sin embargo la forma de esas hachas de piedra muestra claramente ser copia en piedra de las formas anteriores de bronce con filo en media-luna que acabamos de tratar, y que constituye una forma sumamente desarrollada, propia del Bronce Medio en el Cercano Oriente, y naturalmente con continuación en tiempos posteriores hasta nuestros días.

Nada semejante a esas hachas de piedra de los Gê encontramos en ninguna región verdaderamente neolítica en el mundo, y por lo mismo no puede haber duda de que no se trata de formas originarias en piedra. Por demás, en el desarrollo de la metalurgia del bronce y su aplicación a la fabricación de hachas, se precisaron unos 1.500 años para llegarse a obtener esa forma, y los pasos continuos ~~de~~ de ese desarrollo se encuentran claramente expresados en la evolución de las hachas de bronce del Asia Anterior. Se trata, en

tonces, de formas en piedra copiadas de las de bronce de la región Andina.

Una aclaración aquí: con respecto a las formas de hachas de bronce que estamos tratando, con aletas, y las aún más evolucionadas que presentaremos a continuación, lo mismo que las mazas ~~de bronce~~ que trataremos luego, todas ellas son formas de bronce, no de cobre originariamente, y su forma no ha sido obtenida mediante el martillado del cobre nativo; corresponden a formas de trabajo de fundición, como necesariamente resulta del hecho de tratarse de una aleación de dos metales distintos.

Otra forma de hachas, todavía más desarrollada, que se encuentra en la región Andina, es la de empuñadura tubular (como las nuestras: el ~~de~~ mango metido en el hacha, y no el hacha atada al cabo). No conocemos ningún ejemplar de esta forma copiado en piedra en la región Andina, pero sí ellos aparecen en Costa Rica, y lo mismo, en extensas regiones de Estados Unidos en donde se presentan en forma doble, como las dobles-hachas cretenses y del Cercano Oriente, y donde tampoco hay ejemplares de metal. Estas hachas, allá, han sido siempre consideradas no como hachas, sino como insignias, y se las denomina banner stone, o piedras-bandera.

Las formas más antiguas de estas hachas de empuñadura tubular, en la región Andina, aparecen en Lambayeque (sin fecha) y en el Tiahuanaco Clásico, donde se encuentran pintadas en vasos de cerámica; también aparecen hachas en cobre en el Zcusador, sin que conozcamos su cronología. Allí faltaba el estaño, y deben haber sido originariamente de bronce.

Hagamos a otro tema. En una situación parecida estamos ante las mazas de piedra, cuyas formas copian casi siempre modelos anteriores de bronce en Ecuador, Perú y Bolivia, a la vez que con hermosas formas se extienden hasta Costa Rica al menos. En Perú y Bolivia aparecen algunos ejemplares metálicos altísimamente desarrollados, cuyos prototipos se encuentran en el Viejo Mundo solamente en Persia, ya en la Edad del Hierro por más que son siempre hachas en bronce. Algunas de esas formas se usaron incluso en la Edad Media en Europa, y las que hemos visto en los museos de allá son de bronce.

Es fundamental el hecho de que las más antiguas mazas de imitación metálica en piedra, con una forma altísimamente desarrollada e indistutiblemente metálica, se encuentran en la cultura Chavín con una antigüedad de oscilaría entre el 1.000 y el 700 antes de la Era. Las mejores las hemos visto en el Museo hecho por Larc Hoyle en Lima, y no creemos que nadie pueda dudar el que se trata de formas de imitación metálica, hachas originariamente en metal fundido. Las ilustraciones aclaran esto mejor que cualquier explicación. Posteriormente aparecen otras formas, aún incluso más perfectas, especialmente en Lambayeque, ~~de~~ en Vicús, etc., pero la antigüedad primera de estas nuevas formas no ha sido todavía establecida; con todo, al presentarse ellas en Vicús podemos suponer una antigüedad que puede remontarse hasta unos 500 años antes de Cristo. ■

La forma más difundida de estas mazas de bronce, y por cierto no la más

desarrollada, imitadas con gran frecuencia en piedra, es la en forma de estrella, la cual generalmente es atribuida como característica de la civilización incaica, pero que en origen es tan anterior que en los trabajos de la Misión Científica japonesa han aparecido en el nivel cultural que llaman Kotosh Sajarapatac, inmediatamente siguiente al estrato cultural Kotosh-Chavín, o sea hacia el 700 ~~aa~~ antes de la Era; naturalmente se trata de imitaciones en piedra. Su forma también es persa.

Pasamos a las cerámicas que imitan formas metálicas. Sus formas, aunque pocas, comienzan ya en Kotosh y siguen en Chavín, donde incluso algunos cántaros con asa-estribo parecen copias de modelos anteriores de oro, lo mismo formas de botellones. Más tarde, hacia el 700-500 antes de Cristo, hay una verdadera invasión de formas metálicas en la cerámica, en el llamado horizonte de cerámica negativa; una nueva invasión de formas metálicas, aun más intenso, se encuentra en los siglos inmediatamente siguientes, en los cuales aparece en esas regiones una metalurgia desarrollada, que se ha conservado en numerosísimos ejemplares, pertenecientes a las culturas Vicús, Mochica, Lambayeque, y la costa ecuatoriana, especialmente en La Tolita.

La cerámica con formas metálicas en estas culturas llega a ser absolutamente mayoritaria en cuanto a las formas: vasijas con cuerpo angular, en vez de redondeado, bases anulares, cuellos altos y expandidos, picos cónicos, salientes impresos o moldeados en sellos, formas abullonadas, askan y rhytones de tipo cretense, griego y persa, vasos kernog ceremoniales o sea provistos de varios vasitos laterales o encimados, asas planas, botellas altas, vasijas sonajero, o sea con un compartimento en la base con piedritas, figuras animales y humanas aplicadas en los costados y bordes de las vasijas, figurillas que se consideran como "arcaicas" y que en realidad copian ex-votos fundidos en bronce, esculturas humanas paradas o sentadas, de varias formas, y lo mismo animales, etc., etc.

El lugar en donde aparecen la mayor cantidad de estas cerámicas con imitación de formas metálicas, y donde igualmente aparecen numerosos ejemplares hechos en metal (oro, plata, cobre y bronce), es la localidad de Lambayeque en la costa Norte del Perú, y también, aunque no tanto, en la cultura anterior y situada un poco más al Norte llamada Vicús, ambas sin cronología precisa, y que la mayor parte de los autores se han empeñado en considerar tardías precisamente por el alto desarrollo de la metalurgia que presentan (las joyas de oro de Lambayeque y Vicús son las más desarrolladas de toda América, y lo mismo las vasijas metálicas de Lambayeque). Para nosotros, en su primer origen, ambas culturas, que estén sin duda relacionadas entre sí, se remontan a varios siglos antes de la Era, posiblemente hasta la mitad del milenio. La cultura llamada Mochica I, parece un poco posterior a ambas, e igualmente nos presenta piezas de copia metálica altísimamente desarrolladas.

Es fundamental advertir aquí que, en el conjunto de piezas que tratamos

ahora, de cerámica conidas de formas metálicas, lo mismo que las mazas dichas antes, nos encontramos delante de formas metálicas que en el Viejo Mundo corresponden en forma absoluta a la plena Edad del Hierro, no existiendo antes, al menos con las formas desarrolladas a que nos referimos. Comparativamente, un gran número de estas formas se encuentran en Persia y en Grecia, lo mismo que en la costa fenicia, en la época que en Grecia se llama período Geométrico y período Orientalizante, otras, incluso, aparecen en plena época clásica.

Ello significa, automáticamente, que esas formas llegaron a Grecia (y en parte también a España y Etruria, en la misma época) por obra de los comerciantes fenicios, los cuales, a su vez, las recibían de Urartu por la vía de Siria. En ese momento, Urartu era el gran centro de renovación de la metalurgia, seguido de cerca por Asiria al parecer, y allí mismo, naturalmente, se imitaban en cerámica y piedra las formas metálicas. Persia, por el otro lado, recibía las mismas influencias.

Volviendo al Perú, la cultura Mochica I, poco posterior a Vicús y Lambayeque, ya que sus orígenes parecen remontarse hasta el 300 antes de la Era, si es que no comienzan conjuntamente ~~hacia~~ hacia el 500, nos presenta un extraordinario desarrollo de la metalurgia, en donde especialmente abundan las mazas metálicas y las puntas o contreras de las mismas en forma de punta de lanza, hechas generalmente en cobre debido a la falta de estaño en la región. Esas contreras de las lanzas aparecen en el Viejo Mundo primero entre los Hititas y Grecia, a comienzo de la Edad del Hierro. Los investigadores que quieren negar la existencia de una verdadera Edad del Bronce en América, han "inventado" la ingeniosa interpretación de que esas contrapuntas de las mazas son "instrumentos agrícolas", y que todos son de cobre en el período Mochica, atribuyendo las puntas de bronce a los posteriores Chimués.

Algunas de esas puntas, que hemos visto en el Museo Etnográfico de Berlín, tienen más de 60 centímetros de largo, por un ancho de dos centímetros o poco más, y un espesor ~~de~~ de medio centímetro, a la vez que todo uno de sus lados muestra dientes como de sierra. Claramente se trata de puntas metálicas de jabalinas (hay vasos mochicas que las muestran en pintura), y nos gustaría saber cómo se podría trabajar la tierra con semejantes puntas. Además, en el Viejo Mundo, los instrumentos metálicos de bronce se aplicaron siempre primero al armamento, y solo más tarde, cuando el metal se hizo común, a los instrumentos agrícolas, de modo que aquí también tendríamos que suponer que en América se produjo una evolución a la inversa o contraria a la que ocurrió en el Viejo Mundo.

Lambayeque, como cultura independiente, es reconocida por pocos autores; la mayor parte de ellos la considera como posterior a la invasión tiahuanacota en la región, o sea de hacia el año 300, cuando no el 1.000, antes de la Era, pero más frecuentemente se la funde con la cultura Chimú y así



se la saca de encima. Para nosotros, su primer origen tiene que ser anterior, como hemos dicho. Una de las formas de sus botellas con pie anillado, solo tiene sus semejantes en el mundo antiguo en Chipre hacia el 1.500 A. C., y en derivaciones posteriores que, por un lado aparecen en épocas mucho más tardías en Europa, y por el otro se encuentran en el Tonkín y en China, en época que no conocemos.

Importa mucho, para considerar el desarrollo en la metalurgia alcanzado en Lambayeque, sin duda en épocas posteriores a su origen, que cerca de la mitad de las piezas de oro y plata del rescate de Atahualpa, cuya breve descripción se conserva en la lista del Quinto del Rey, en las brevísimas descripciones que se dan allí, ellas bastan para reconocer que se trata de piezas originarias de Lambayeque y no incaicas.

En lo ~~que~~ dicho, podemos ver que en los siglos expresados, un poco anteriores a Cristo, la costa Norte del Perú y acaso más especialmente las costas ecuatorianas, parecen haber recibido las últimas grandes influencias externas, que influyeron grandemente en las posteriores culturas andinas. Naturalmente, hubo algunas influencias posteriores, pero ya se trata de rasgos aislados. De esas regiones habrían partido las influencias que formaron la posterior civilización de Tiahuanaco, especialmente la escultura en piedra del Tiahuanaco Antiguo y Clásico; ~~la escultura en piedra del Tiahuanaco Clásico~~ llegaría de la costa ecuatoriana, y la metalurgia, a su vez, directamente de Lambayeque. La civilización de Tiahuanaco, a su vez, posteriormente, habría dado origen a la civilización Incaica, con más algunas fuertes influencias de la cultura Chíncha, que sería otra derivación de Tiahuanaco.

En su difusión hacia el Sur, la metalurgia y sus imitaciones en cerámica, piedra, madera, etc., se produce por dos vías: la primera es la de las altas cumbres de la Cordillera, por Bolivia y el Noroeste argentino hasta la Araucanía. En toda esta difusión, normalmente, la metalurgia se empobrece mucho, ~~pero tiene lugares y épocas de alto desarrollo, como ser en las culturas Cóndorhuasi y Draconiana del Noroeste argentino.~~ ~~pero~~ pero tiene lugares y épocas de alto desarrollo, como ser en las culturas Cóndorhuasi y Draconiana del Noroeste argentino. Las formas de imitación metálica son dominantes en ambas culturas, y algunas de ellas llegan ampliamente hasta Araucanía. En épocas posteriores de estas regiones, se produce un empobrecimiento del trabajo del metal, y lo mismo ocurre en parte con la metalurgia incaica, especialmente en las hachas de bronce que se hacen innecesariamente gruesas, por imitación a las formas de piedra que ~~se~~ ~~tenían~~ tenían que hacerse más gruesas. Con todo, ~~en~~ en la orfebrería los Incas continuaron a alto nivel, posiblemente luego de haber conquistado la costa Norte del Perú, y de haber traído de allí a los artesanos especializados en la metalurgia.

Nos importa señalar también que las ~~se~~ imitaciones metálicas en cerámica de las culturas Cóndorhuasi y Draconiana, en cuanto a la forma de sus vasi-

Jas, corresponden en el Viejo Mundo a formas ya propias de la plena Edad del Hierro, como hemos dicho para la costa Norte del Perú y Ecuador. Por de más, desde épocas anteriores a Cristo ocurre lo mismo en Mesoamérica. Estas formas de cerámica que imitan tipos metálicos, y lo mismo la metalurgia del bronce, llegan al Noroeste argentino al menos desde los primeros tiempos de la Era.

#### Conclusiones

Lo que hemos presentado en las líneas anteriores, es un ligerísimo examen del origen y distribución en el mundo de los objetos que originariamente fueron hechos en metal, en las primeras civilizaciones urbanas de la Edad del Bronce, ~~en Mesopotamia~~ en Mesopotamia Antigua y sus alrededores, y luego copiadas en cerámica, piedra y otros materiales por pueblos que no disponían de los conocimientos necesarios para hacer esos objetos en metal, e incluso la ocurrencia de eso mismo en las clases bajas de los pueblos entonces urbanos, que no disponían de los medios económicos para poseer esos objetos valiosos hechos en metal.

El conocimiento de la realidad de esos hechos, de las copias en otros materiales de los objetos metálicos, es algo ampliamente conocido y aceptado para las viejas culturas del Viejo Mundo antiguo, pero eso es algo que nunca ha sido aplicado a la comprensión e interpretaciones de las antiguas civilizaciones americanas precolombinas, por más que aquí fue donde lo dicho se encuentra más ampliamente desarrollado y cuyos ejemplares demostrativos aparecen incluso en las primeras culturas agrícolas con cerámica, de hacia el 3.000 antes de la Era. Un milenio y medio más tarde eso se intensifica y llega a su cumbre a mediados del último milenio antes de nuestra Era, época en la cual aparecen imitadas en cerámica y piedra, no solamente objetos de bronce sino también de hierro y de vidrio, por más que ni el hierro ni el vidrio llegaron a ser trabajados o fabricados en ninguna parte de la América precolombina.

Para la América indígena, todo eso tiene que deberse fundamentalmente a relaciones comerciales continuas producidas por la navegación a través del Océano Pacífico, en lo cual incluso no hay que dejar de lado varias relaciones mayores de verdaderas emigraciones de pueblos que colonizaron algunas partes de las costas de nuestro continente. Es lo más probable que por esa vía llegasen aquí algunos de los objetos originales metálicos (de hierro incluso), los cuales fueron luego copiados intensamente en cerámica, piedra, madera, hueso, etc., pero también, en más de un caso, solo han debido llegar objetos ya copiados en esos materiales, los cuales servirían como productos de comercio, que luego se copiaban localmente.

Los lugares fundamentales de origen en el Viejo Mundo de esos aportes llegados a la América precolombina, variaron con el tiempo, por más que la vía de partida habría sido siempre la Indonesia Oriental; ~~la~~ primero llegarían allí influencias de la India más antigua, junto con rasgos proce-

de Sumeria y Egipto; luego, cerca del 2.000 antes de Cristo, llegarían allí, y pasarían hasta las costas americanas, los primeros objetos de copia metálica procedentes del Mediterráneo Oriental y Egipto. Eso se intensificaría luego en varias épocas, especialmente hacia el 1.500 A. C., el 1.000-700 igualmente, y, más aún en los años 700-500 y los posteriores inmediatamente al 500 antes de la Era, épocas estas dos últimas en que llegan a América las mayores influencias del Mediterráneo Antiguo. Poco después, en los alrededores de nuestra Era, comenzarían las influencias de la India y de China a substituir a las influencias del Mediterráneo Antiguo y Cercano Oriente, ~~lo~~ lo cual comprende también las influencias que por la vía del Golfo Pérsico seguían el mismo camino hacia Oriente, y que parecen ser mayores que las supuestas en principio, pero faltan materiales de esa zona para ampliar por el momento su estudio.

La falta de la llegada de un herrero en esas relaciones y migraciones, impidió en la América precolombina el desarrollo de la metalurgia correspondiente. Por demás, las relaciones no se habrían interrumpido nunca, e incluso en las épocas inmediatamente posteriores a la conquista de México ~~seguirían~~ seguirían llegando embarcaciones de comerciantes al Occidente de México, pero ~~las~~ las mismas serían entonces muy débiles y ocasionales.

Importa mucho el hecho de que en la época de las mayores relaciones, hacia mediados del último milenio antes de nuestra Era, los elementos llegados a través del Pacífico son prácticamente contemporáneos a la época de primera aparición en el Cercano Oriente, especialmente en cuanto a la copia de modelos metálicos en la cerámica. Propiamente hubo entonces la llegada de elementos de aparición contemporánea, y también la llegada de otros rasgos anteriores que llegarían conjuntamente, como es natural en toda difusión de conjuntos culturales.

Las últimas influencias transpacíficas importantes llegaron a nuestro continente un poco antes de nuestra Era, al parecer hacia mediados del siglo II A. C.; ellas se manifiestan especialmente en la aparición en México y Perú de los últimos y más altos conocimientos científicos, especialmente astronómicos, que se desarrollaron en la civilización helenística, y que se reflejaron más que nada en los calendarios indígenas, tanto en la región mesoamericana como en la andina. Uno de los detalles más significativos de ello es la aparición de la cuenta del bisesto cada cuatro años, y su colocación en el año prácticamente en el mismo lugar del año en que se lo colocó en el Mediterráneo Antiguo. Creemos que incluso, en ese entonces, recorrió las costas del Pacífico de América una verdadera Misión Científica de procedencia en la cultura helenística, de Egipto o Persia.